

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

1068

ANNÉE 1957

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre, René, Marie CONTANT

Né le 22 Avril 1927 à AUDRUICQ (P.-de-C.)

présentée et soutenue publiquement le

**A PROPOS DES DILATATIONS
DES BRONCHES APRÈS INHALATION
DE CORPS ETRANGER**

Président : Monsieur M. BARIETY (Professeur)

D. P. TAIB

8. Rue Casimir - Delavigne
PARIS - VI^e

1957

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--

Année 1957

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Pierre, René, Marie CONTANT

Né le 22 avril 1927 à Audruicq (P.deC.)

--

Présentée et soutenue publiquement
le

--

A PROPOS DES DILATATIONS DES BRONCHES
APRES INHALATION DE CORPS ETRANGER

--

Président : Monsieur M. BARIETY (Professeur)

--

D.P. TAIB
8, rue Casimir Delavigne
PARIS
1957.



PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENARD, BROcq, CADENAT, CHABROL, CHAMPY,
 CHEVALLIER, CHEVASSU, DEBRE, DELBET, DONZELOT,
 GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, HAZARD,
 HEUYER, LAROCHE G., LAUBRY, LEMAITRE, LEVY-SOLAL,
 LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT,
 MONDOR, MONOD, MULON, OLIVIER, OMBREDANNE, STROHL,
 TANON, VELTER.

DOYEN Léon BINET
 Membre de l'Institut
 ASSESSEUR Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER
Anatomie pathologique	DELARUE
Bactériologie	FASQUELLE
Biologie app. à l'Education phys.) et aux Sports	} CHAILLET-BERT
Biologie Médicale	FAUVERT
Cancérologie méd., sociale	BERNARD J.
Carcinologie	REDON
Chimie Méd.	JAYLE
Clinique Chir.	{ Hôtel-Dieu MENEGAUX
	{ Salpêtrière MOULONGUET
	{ Cochin QUENU
	{ Beaujon SICARD
Clinique Chir. cardio-vasculaire	G. d'ALLAINES
Clinique Chir. réparatrice et) orthop.	} MERLE d'AUBIGNE
Clinique de Cardiologie	MOUQUIN
Clinique Chir. infantile et) d'orthop.	} FEVRE
Clinique Chir. pleuro-pulm.	MATHEY
Clinique de la Tuberculose	BERNARD Et.
Clinique de neuro-chir.	PETIT-DUTAILLIS
Clinique de Puéricult.	LELONG
Clinique des maladies cutanées) et syphilitiques	} DEGOS
Clinique des mal. du sang	MARCHAL
Clinique mal. du système nerv.	ALAJOUANINE
Clinique des maladies des enf.	CATHALA
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET

Clinique des Maladies mentales et de l'encéphale	} DELAY
Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition	} BOULIN
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO
	{ BARIETY
Cliniques Médicales	{ JUSTIN-BESANÇON
	{ MOREAU
	{ de GENNES
Clinique Méd.hydro-climat.thérap.	DEBRAY
Clinique médicale propédeutique	{ PASTEUR-VALLERY
	{ RADOT
Cliniques obstétricales	{ LANTUEJOUL
	{ VARANGOT
	{ LACOMME
Clinique ophtalmologique	RENARD
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN
Clinique psychiatrique infantile	MICHAUX
Clinique rhumatologique	COSTE
Clinique stomatologique	DECHAUME
Clinique urologique	FEY
Embryologie	GIROUD
Génétique	LAMY
Histoire de la Méd. et de la Chir.	SOULIE
Histologie	VERNE
Hygiène et Clinique lère Enfance	TURPIN
Hygiène et Méd. Préventive	JOANNON
Médecine du Travail	DESOILLE
Médecine Légale	PIEDELIEVRE
Parasitologie et hist.nat.Méd.	GALLIARD
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE
Pathologie exotique	LAVIER
Path. expérimentale et comparée	LENEGRE
Path. Hum. et Immun. exp.	MERKLEN
Pathologie médicale	DECOURT
Path. et Thérapeut. générales	GARCIN
Pédiatrie sociale	JULIEN MARIE
Pharmacologie et matière méd.	CHEYMOL
Physico-chimie méd.	N...
Physiologie	BINET
Physique médicale	DOGNON
Problèmes alimentaires (ch.t.pers.)	HAMBURGER
Radiologie médicale	DESGREZ
Technique chirurgicale	PATEL
Thérapeutique	BROUET
Thérapeutique chirurgicale	SENEQUE
Thérapeutique médicale	LEMAIRE

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE
MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.		MM.	
Anatomie	(CABROL DEBEYRE DELMAS OLIVIER G.	Pat. chir.	(DUBOST FAUREL FLABEAU GERMAIN GOSSET LAURENCE LORTAT-JACOB OLIVIER (Cl.) POILLEUX THONERET VERNE (J.M.)
Ana.Path.	(Melle GAU- THIER V. BUSSE GOUYGOU	Pat.expéri- ment.	(MAURICE LOEPER BOUVIER BOUDIN BRICAIRE BRISSAUD CASTAIGNE CONTE DEROT DOMART LAMOTTE LAROCHE MACREZ MILLIEZ PEQUIGNOT PERRAULT RAMBERT ROYER THIEFFRY TURIAF WOLFROMM
Bactério- logie	(CHRISTOL NEVOT	Path.Med.	(POLONOVSKI Cl. MOZZICONACCI JOSEPH
Biol. Méd.	BOURLIERE	Pédiatrie	(Melle LEVY BARGETON DEJOURS PARROT
Chimie méd.	(ETTORI POLONOVSKI J.	Pharmacol.	(Melle LEVY BARGETON DEJOURS PARROT
Dermato-syph.	DUPERRAT	Physique	(DJOURNO GOUGEROT
Embryologie	TUCHMANN	Médicale	(GOUGEROT KREIS BARUK PICHOT
Histologie	(COUJARD N.	Pneumo-phtis.	(KREIS BARUK PICHOT
Hydrologie	CORNET	Psychiatrie	(BARUK PICHOT
Hygiène	(BOYER DEPARIS		
Mal.infect.	BASTIN		
Médecine	(DEROBERTE GAULTIER HADENGUE		
légale et du Trav.)	(HADENGUE		
Neurochir.	DAVID		
Neurologie	LHERMITTE (GRASSET LE LORIER LEPAGE MERGER MORIN RAVINA ROBEY		
Obstétrique	LEPAGE MERGER MORIN RAVINA ROBEY		
Ophtal- mologie)	(BREGEAT DESVIGNES		
Orthopédie	JUDET		
Oto-rhino- laryngol.)	(AUBRY MADURO		
Parasito.	BRUMPT		
Parasito.col.	CHABAUD (ABOULKER BARCAT BAUMANN CAUCHOIX		

	MM.		MM.
Psych.infant.	N...	Urologie	KUSS
Rhumatologie	DELBARRE	Thérapeut.	CHASSAGNE
Stomato.	{ CHAPUT Mme CERNEA		

III.- PROFESSEURS HONORAIRES
ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE
pour le Service des Examens

M. LE LORIER.

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET
AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
A TITRE PERMANENT

	MM.		MM.
	{ AMELINE	Urologie	N...
	{ HUGUIER		{ DREYFUS
Clin.Chir.	{ LEGER	Clinique Méd.	{ HAGUENAU
	{ PADOVANI		{ KOURILSKY
	{ ROUX		
Clinique}	{ ECALLE		
obstét. }	{ MAYER		
Clin.opht.	OFFRET		

Secrétaire de la Faculté	M. MOREL
Secrétaire-Adjoint	Melle CHAINTREUIL

Bibliothécaire en Chef	Dr HAHN
Conservateur	Melle GOICHON
	{ Melles DUMAITRE
Bibliothécaires	{ LE NOIR
	{ LAURENT
	{ QUIEVREUX

Par délibération en date du 9 décembre 1798,
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées, doivent
être considérées comme propres à leurs auteurs
et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation
ni improbation.

A mon Père

A ma Mère

A ma Femme

A Monsieur le Professeur M. BARIETY

Professeur de Clinique Médicale à la
Faculté de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie Nationale de
Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand
honneur de présider cette
cette thèse.

A Monsieur le Docteur R. BENDA

Qui nous a appris à aimer la
Pneumo-Phtisiologie, pendant
notre séjour à l'Hôpital
Beaujon, et qui nous a faci-
lité ce travail.

A Monsieur le Docteur F. FRANCHET

Que nous remercions pour l'aide
qu'il nous a prodiguée et la
bienveillante sympathie qu'il
nous a toujours témoignée.

A PROPOS DES DILATATIONS DES BRONCHES
APRES INHALATION DE CORPS ETRANGERS

- :-

INTRODUCTION

-:-

Au cours de son histoire, la Médecine nous montre un visage sans cesse remodelé.

En effet, nous assistons à une évolution jalonnée de conceptions nouvelles, de thérapeutiques originales et de techniques de plus en plus audacieuses.

C'est ainsi que dans le cadre restreint de ce travail : "Les dilatations des bronches après inhalation de corps étranger", nous avons été frappé de l'orientation nouvelle que ce chapitre de la Pathologie Broncho-Pulmonaire a prise jusqu'à nos jours.

Cette orientation a été favorisée ces cinquante dernières années par les améliorations des techniques d'investigation de l'appareil respiratoire. Ainsi, après la découverte à la fin du siècle dernier des Rayons X, qui permet maintenant radiographie et tomographie, c'est la Bronchoscopie qui, apparue timidement d'abord, s'impose ensuite grâce à CHEVALLIER-JACKSON, complétée enfin par la Bronchographie lipiodolée qui dessine les cavités bronchiques.

Que nous révèle donc l'histoire de cet accident grave qu'est la pénétration d'un corps étranger dans les voies de la respiration ? C'est LOUIS, de PARIS, qui le premier, en 1759, nous rapporte 25 cas de corps étrangers bronchiques, dont le premier date de 1690 et se termine par la mort du sujet, un enfant de 7 ans qui avait inhalé

un haricot. Si l'accident n'était pas toujours mortel, le praticien ne pouvait que constater l'asphyxie progressive de son malade sans pouvoir intervenir, les suites étaient grevées d'épisodes infectieux, complications que nous connaissons bien maintenant.

Il faut laisser passer tout le XIXème siècle, en notant au passage que certains auteurs tentent après trachéotomie de voir au spéculum d'oreille le corps étranger dans l'étage sous-glottique, pour voir enfin KILIAN retirer en 1897 un corps étranger d'une bronche d'un homme de 67 ans. La Bronchoscopie était découverte et appliquée depuis trois ans déjà.

Elle allait permettre en même temps que son extraction, le diagnostic de corps étranger méconnu et révélé par des suppurations chroniques, entre autres les dilatations des bronches.

Les bronchectasies étaient déjà connues depuis LAENNEC, qui le premier les avait magistralement décrites dès 1819. On s'est efforcé depuis, de trouver une étiologie à cette affection, d'en préciser les aspects cliniques, leur évolution et leur traitement.

C'est ainsi qu'ANDRAL en 1819, STOKES, en 1839, CORRIGAN, en 1837, CRUVEILHIER, en 1852, BARTH en 1856, précisent l'état de la plèvre et du poumon, et édifient les premières conceptions pathogéniques.

- Pour les uns, le rôle essentiel est dû à la symphyse pleurale.

- Pour les autres, l'altération de la paroi bronchique conditionne toute l'affection.

Différentes hypothèses étiologiques sont soulevées :

- GRANCHER et DALLIDET en 1878, insistent sur le rôle bronchectasiant de la tuberculose fibreuse ;

- Pour BARD en 1899, il s'agit de malformation congénitale.

- Enfin, TRIPIER, MASSU et LETULLE font jouer le plus grand rôle à la syphilis.

En 1922, l'introduction par SICARD et FORESTIER de l'exploration bronchique par huile iodée opaque aux rayons X, permet de porter avec certitude le diagnostic radiologique de dilatation des bronches.

Enfin, et surtout, depuis l'entrée dans la pratique courante de la bronchoscopie, un nouveau chapitre étiologique est ouvert : celui des dilatations des bronches en amont d'une sténose bronchique,

- par compression due à une adénopathie de causes diverses ;

- par obstruction de la lumière bronchique, par cancer, tumeur bénigne et corps étrangers qui seuls nous intéressent ici.

De nos jours, l'apparition des antibiotiques qui jugulent les poussées de suppuration, et la parfaite mise au point des techniques de chirurgie thoracique ont permis souvent de contrôler l'évolution, et d'apporter une cure radicale aux séquelles broncho-pulmonaires laissées après leur extraction, par les corps étrangers bronchiques.

La fréquence des corps étrangers est relativement grande. Les auteurs se sont penchés sur cette question qui peut affecter les premiers comme les derniers jours de la vie, mais sur-

tout les premiers. CHEVALLIER-JACKSON, en 1954, publiait l'étude d'une statistique portant sur plus de 5000 cas. NORRIS, en 1946, avait déjà relaté une série de 2500 cas. EEMAN, étudiant les corps étrangers des voies aéro-digestives, nous présente 50 cas de corps étrangers bronchiques.

L'introduction accidentelle est donc une chose assez fréquente et particulièrement chez l'enfant ; en effet, chez ce dernier, les accidents provoqués peuvent être nombreux et graves, et dans ce cas, ils sont presque toujours immédiats. Nous en écartons l'étude, puisque nous ne nous intéressons qu'aux complications lointaines provoquées par l'inhalation d'un corps étranger chez l'adulte, et principalement les dilatations des bronches.

C'est qu'en effet, nous avons eu l'occasion, dans le service de Monsieur le Docteur BENDA, de suivre une malade adulte, ayant un corps étranger bronchique, qui, en l'espèce, était un fragment d'os de lapin, identifié après l'extraction, comme étant une vertèbre (photo N° I).

La longue durée du séjour de ce corps étranger (neuf mois), les dilatations des bronches produites, et surtout leur régression importante dans les années qui ont suivi l'extraction, nous ont paru suffisantes pour justifier ce travail.

Nous nous proposons donc :

- d'étudier brièvement le mécanisme des lésions bronchiques par corps étrangers ;
- de faire ensuite le tableau clinique type des accidents causés par l'inhalation d'un corps étranger chez l'adulte ;
- enfin, nous exposerons, puis discuterons notre observation.

CHAPITRE I

-:-

LOCALISATION DES CORPS ETRANGERS BRONCHIQUES

C'est en règle, accidentellement, que le corps étranger pénètre dans les voies aériennes. C'est donc essentiellement un accident qu'il importe de traiter au plus vite, d'autant plus que le début est souvent dramatique, sinon si l'on tarde, l'avenir du sujet est menacé par une évolution stéréotypée, asphyxie et mort, supination.

Nous serons bref sur la classification et l'étiologie des corps étrangers. La variété est infinie, variable avec le volume, la forme, la nature. Nous insisterons cependant sur un cas : celui du haricot qui constitue le corps étranger le plus fréquent ; en effet, bloquant une bronche il augmente rapidement de volume, et dans l'avenir constitue un foyer d'infection qu'il contribue à entretenir.

CHEVALLIER-JACKSON attire l'attention sur la différence de l'incidence de certains objets chez l'enfant et chez l'adulte. Ainsi, dans une même statistique il note 537 épingles et aiguilles chez l'enfant contre 240 chez l'adulte, 570 pièces de monnaie contre 7 ; par contre , 876 os chez l'adulte contre 45 chez l'enfant.

A. SOULAS trouve 76 % de corps étrangers chez les moins de 10 ans. La "Chevallier-Jackson" Clinique, étudiant 3112 cas, avait trouvé 81,6% de corps étrangers chez les enfants de moins de 15 ans. Sur cette statistique, 434 cas seulement, soit 40 % portaient sur des corps étran-

gers ayant séjourné dans les bronches entre deux mois et 40 ans. Ce sont, bien entendu, dans ces 14 % que l'on observera des tableaux de suppuration broncho-pulmonaire.

Quelle est la localisation du corps étranger, où va-t-il tomber de préférence ?

Parmi tous les auteurs qui ont étudié la question, entre autres : EEMAN trouve 47,9 % des corps étrangers à droite contre 28,5 % à gauche.

CHEVALLIER-JACKSON place les localisations comme suit : 56,3 % à droite, et 32,7 % à gauche.

La plupart du temps le corps étranger tombe dans les bronches lobaires inférieures, quelquefois dans la bronche intermédiaire, rarement dans la bronche lobaire moyenne, et on le retrouve très rarement dans la bronche lobaire supérieure. La préférence pour la bronche lobaire inférieure droite est frappante. CHEVALLIER-JACKSON en donne les raisons suivantes : diamètre plus large, angle d'inclinaison sur la trachée plus petit, plus grand volume d'air inhalé par les bronches droites.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES

Quel va être le comportement des bronches à l'égard de l'intolérance ainsi créée ?

Les réactions du conduit aérien existent toujours. Elles dépendent de la nature du corps étranger et du spasme réflexe. C'est un véritable drame trachéo-bronchique qui est provoqué, reflétant le degré de défense des voies aériennes. En effet, après son passage bruyant et

bréf par le larynx et la trachée, le corps étranger file vers une bronche souche où il va demeurer, et sans doute se fixer, "s'ancrer", avec l'aide des réactions locales qu'il détermine.

Quelles sont donc ces réactions ?

Constantes, immédiates, violentes, elles dépendent de la nature du corps étranger, et de l'âge du sujet, de l'irritation ainsi provoquée localement.

On constate donc : congestion, tuméfaction, hypersécrétion séro-muqueuse ou séro-muco-sanguinolente. Un degré de plus nous révèle des ulcérations de la muqueuse.

Ce sont ces réactions pariétales et le corps étranger lui-même qui créent l'obstruction bronchique partielle ou totale.

Ainsi réalisée, nous voyons que cette obstruction est faite de l'association d'un facteur purement mécanique, auquel se joint rapidement un facteur physio-pathologique intéressant la paroi bronchique : troubles sécrétoires et troubles excrétoires. Il faudra alors lutter contre tous ces facteurs, contre le corps étranger lui-même et contre les réactions locales qu'il déclenche.

La réponse bronchiolo-alvéolaire qui existe presque toujours est intense. Elle peut réaliser d'abord une condensation pulmonaire rétractile, vraie, typique, étendue à tout un poumon un lobe ou un segment. Ce peut être encore l'emphysème par obstruction. Enfin on observe dans beaucoup de cas une simple hypoventilation pulmonaire.

Toutefois les réactions bronchiques et pulmonaires ne sont pas toujours aussi violentes.

Certains corps étrangers ne provoquent d'abord qu'une légère réaction. Ce n'est que dans les semaines qui suivent qu'on observe des modifications graves. Ce sont les réactions tardives, à savoir, l'ulcérogranulomatose pariétale et les troubles sécrétoires ; ce sont les troubles infectieux dûs à la stagnation des sécrétions qui deviennent sanguinolentes parfois, puis mucô-purulentes et enfin purulentes.

La virulence de cette infection souvent exacerbées par la septicité du corps étranger, et par la stagnation des sécrétions, est encore fonction des lésions ulcératives vasculaires, des troubles ventilant le territoire atteint.

Tous ces facteurs , défaut de ventilation, troubles de l'excrétion, troubles vasculaires et greffe d'un processus infectieux, expliquent suffisamment la physio-pathologie des suppurations bronchiques et pulmonaires consécutives aux corps étrangers des bronches.

La complication majeure de ces derniers, s'ils sont longtemps méconnus ou laissés en place, est la broncheectasie, provoquée par la destruction de l'armature bronchique par le processus infectieux.

Même si le corps étranger a été enlevé, cette broncheectasie risque de persister, soit à cause de la sténose bronchique cicatricielle, spontanée ou favorisée par les antibiotiques qui guérissent les ulcérations par comblement avec du tissu fibreux inextensible, soit à cause de l'irréversibilité des lésions.

Ces lésions irréversibles des bronches, véritables séquelles, ont pu être étudiées avec précision sur pièce d'exérèse, en particulier dans le cas des corps étrangers plus ou moins méconnus pendant plusieurs années et dont le

siège était relativement peu proximal (bronches de 4ème et de 5ème ordre par exemple). Ces corps étrangers très variés (fragment d'os, de métal, de bois, de coton, grains de plomb) provoquent des modifications pariétales le long de l'axe bronchique : dilatations, épaississements, formation de culs-de-sac distaux sans communication apparente avec le parenchyme ; celui-ci est dans l'ensemble contracté sans altération d'ordre suppuratif et sans organisation fibreuse. Les phénomènes inflammatoires n'intéressent que la bronche, mais la mutilent profondément et sur un territoire qui déborde de beaucoup le siège du corps étranger ; ce n'est pas une suppuration locale, mais une suppuration muco-bronchectasique.

En résumé : les corps étrangers peuvent provoquer en plus des troubles mécaniques de la ventilation pulmonaire, trois ordres de lésion.

- Réactions inflammatoires bronchiques murales et endo-murales.

- Infections suppurées des bronches, du poumon, et de la plèvre.

- Traumatismes pariétaux avec possibilité d'emphysème médiastinal.

Tous ces troubles, observés, compris et traités à la phase précoce, disparaissent le plus souvent en quelques jours, tant il est vrai que l'élément fonctionnel y est prépondérant. Mais, il ne faudra pas les oublier dans la discussion du pronostic et dans la conduite du traitement.

ETUDE CLINIQUE

Ce sont KILLIAN, GUISEZ et CHEVALLIER-JACKSON qui ont attaché leur nom à cette étude qui comprendra trois phases : phase d'inhalation, phase dyspnéique, phase de complications.

La première phase est souvent assez dramatique. Après l'irruption d'un corps étranger dans les voies aériennes, le sujet est pris de quintes de toux qui entraînent un violent accès de suffocation, avec souvent état syncopal, toux émetisante et parfois mort rapide.

Ces troubles s'amendent plus ou moins rapidement ; lorsqu'ils cessent, le corps étranger est fixé dans la bronche. Pourtant, il existe des formes moins bruyantes, marquées par une simple quinte de toux, ou même sans aucun signe.

Les jours qui suivent vont constituer la phase secondaire d'état marquée par deux symptômes : toux et dyspnée.

La toux, d'abord sèche, quinteuse, sifflante, aboyante, peut s'accompagner de douleurs thoraciques et d'expectoration. C'est à ce stade que la toux est prise souvent pour l'expression d'une rhino-pharyngite ou d'une crise d'asthme.

La dyspnée n'est pas toujours constante. Elle est variable avec le degré d'obstruction et aussi fonction de la sécrétion bronchique. Elle s'accompagne encore de différents autres signes : cornage, tirage fréquent, sifflement asthmatiforme.

L'examen met en évidence quelquefois des signes de condensation pulmonaire rétractile : hémithorax rétréci et immobile, disparition du murmure vésiculaire, hypersonorité ou matité.

Il existe enfin un bruit audible même par l'entourage, sifflement ou "wheezing", associé ou non à des râles humides.

Si le médecin soupçonne le diagnostic, et ce soupçon n'est pas toujours justifié, mais il faut savoir y penser, il demandera examens radiologique et radiographique, face et profil. Si le corps est opaque, on en note aisément la situation. S'il ne l'est pas, on interprétera les troubles de la ventilation, s'ils existent:

- soit aspect de condensation pulmonaire rétractile de tout un poumon, ascension diaphragmatique, attraction du coeur vers le côté malade, opacité péri-hilaire, attraction du médiastin à l'inspiration du côté malade (Signe de Holznecht-Jacobson).

- soit une simple hypoventilation marquée par une ascension du diaphragme et un élargissement du médiastin,

- soit un emphysème obstructif reconnu à l'expiration par l'hyperclarté d'un poumon ou d'un lobe et l'abaissement diaphragmatique.

Si le diagnostic ne peut être porté par ces examens, le médecin averti devra alors convaincre son malade de la nécessité de faire pratiquer par le spécialiste une bronchoscopie, qui pourra jouer un double rôle diagnostique et thérapeutique. Dans les cas vraiment difficiles un bronchogramme lipiodolé permettra de lever les derniers doutes en révélant très souvent l'existence d'une sténose dessinant quelquefois les contours du corps étranger.

Enfin, il existe quelquefois un contexte clinique nullement révélateur. Bien au contraire, une légère atteinte de l'état général avec fièvre, toux et expectoration, peut souvent masquer l'étiologie et faire porter à ce moment le

diagnostic de grippe, d'abcès pulmonaire ou de tuberculose.

La situation va alors se compliquer du fait de l'erreur initiale. C'est l'histoire des corps étrangers méconnus avec leur symptomatologie broncho-pulmonaire. C'est la phase des complications.

Loin de disparaître, ou même après amélioration passagère de la suppuration, la toux qui ramène une expectoration purulente, persiste ou reprend. La fièvre ne disparaît pas ou jamais complètement.

Plusieurs possibilités à ce stade :

- ou bien c'est une pneumonie avec fièvre élevée qui traîne ;

- ou bien c'est un pseudo-asthme, avec expectoration et crochets thermiques, explicables par la rétention des sécrétions purulentes ;

- ce peuvent être encore de fausses tuberculoses qui voient les malades traîner de sanatoria en hôpitaux, car ils crachent du sang, ou de faux cancers bronchiques, car ils crachent du pus mêlé de sang.

Bien souvent, les mois, puis les années passent ; la plupart du temps, il s'est constitué une suppuration pulmonaire bien organisée, par un abcès ou par une dilatation bronchique qui risquent de passer à la chronicité.

C'est ce que nous nous proposons d'étudier maintenant.

CHAPITRE II

-:-

LA DILATATION DES BRONCHES , SEQUELLES DE CORPS ETRANGERS BRONCHIQUES

Anatomie - Histologie - Physiopathogénie

Nous avons déjà vu que LAENNEC le premier décrit les dilatations des bronches.

Il donnait trois types de bronchectasies du point de vue morphologique.

Les bronchectasies cylindriques sont marquées par une augmentation de calibre de la bronche, plus marquée à mesure qu'on s'éloigne du hile, avec des bords strictement parallèles. Des bronchectasies moniliformes et sacciformes, de calibre toujours considérable ; on a donné de nombreuses comparaisons : elles sont en doigt de gant, en crosnes du Japon, en glycine, en régime de bananes. Enfin, il y a encore les bronchectasies ampullaires et kystiques, cavités arrondies, de volume très variable, dites encore en nid de pigeon, appelées aujourd'hui bronchopocèles (CHADOURNE).

Dans le cas particulier des dilatations des bronches après corps étrangers, donc après sténose bronchique, les aspects anatomo-radiologiques ont été précisés par RENAULT.

En outre, les dilatations des bronches se situent en amont de l'obstacle, et la portion bronchique en aval de la sténose est toujours normale ou sub-normale. Une sténose prolongée est

obligatoirement nécessaire, pour le moins deux mois, pour l'établissement d'une dilatation des bronches. On constate alors souvent la présence de dilatations après la disparition de l'agent sténosant, tel un corps étranger.

L'histologie nous révèle qu'il existe une lésion constante au cours des bronchectasies, c'est la destruction de l'armature de soutien de la bronche. Il y a disparition complète des fibres élastiques, de profondes altérations musculaires et très fréquemment altération du cartilage avec chondrolyse. "Toute structure bronchique peut avoir disparu ; on ne retrouve que de discrets amas de fibres musculaires, des vestiges de glandes séro-muqueuses, des débris de cartilage remanié" (GALY). Il ne subsiste qu'un conduit fibreux.

Par contre, l'épithélium de revêtement est le plus souvent conservé, on retrouve l'épithélium pluri-stratifié cylindro-cubique typique avec sa couche superficielle de cellules cylindriques ciliées et mucipares. En certains points pourtant, il existe une métaplasie épidermoïde très égale.

Au point de vue parenchymateux, on rencontre des zones de pneumonie réticulée atrophique d'étendue variable, totale ou limitée. Il peut même se trouver des bronchectasies en parenchyme sain, ce parenchyme étant avant tout fonction de l'état des collatérales situées au-delà des segments dilatés. Il existe même probablement des phénomènes de ventilation collatérale, qui expliqueraient la conservation de l'aération dans le territoire de la bronche oblitérée.

Comment expliquer maintenant la formation des bronchectasies ? Nous avons vu que la lésion essentielle des bronchectasies est la destruction de l'armature de soutien. Il semble à peu près certain maintenant que les causes à incriminer

miner ne sont pas toujours les mêmes. Le plus souvent, la destruction est d'origine inflammatoire. Il y a alors une panbronchite destructive dont la lésion responsable infectieuse vient de la lumière bronchique. Dans d'autres cas, d'après ENGEL, il y aurait une altération des fibres élastiques au contact des follicules inflammatoires situés dans la paroi d'une bronche malade. C'est ce qui serait observé au cours de la coqueluche et de certaines affections à virus.

D'autres faits ont été observés sans que l'on puisse leur attribuer à eux seuls l'étiologie de la bronchectasie. Ainsi, il existerait des altérations primitives de l'artère bronchique au niveau du hile, dues d'après AMEUILLE et LEMOINE, à une thrombose primitive. De même, pour les altérations nerveuses qui donnent des aspects hyper-génétiques.

A ces facteurs de dislocation de l'armature bronchique s'ajoutent des forces de distension rétraction du parenchyme pulmonaire existant, presque toujours après l'oblitération des bronches.

Ces données s'appliquent, bien entendu, à l'ensemble des dilatations des bronches. Des variantes sont apportées dans la pathogénie de chaque cas particulier. Ainsi dans les bronchectasies sous sténose, certains auteurs, tel FLEISHNER, pensent que la sténose bronchique conduit à l'atélectasie, qui, par des effets de traction sur la bronche aboutit à une ectasie du conduit, d'autres, avec KOURILSKY et ANGLADE voient dans la stase bronchique sous-jacente, et dans l'infection qu'elle détermine, deux mécanismes déterminants.

En résumé, trois facteurs primordiaux sont à retenir dans la pathogénie des bronchectasies :

- un facteur de destruction de l'armature de soutien due à une infection de la bronche,
- un facteur constitué par les forces de distension, en particulier d'origine rétractile,
- la rétention purulente dont le rôle capital a été mis en relief par AMEUILLE et LEMOINE.

"L'on comprend alors combien il est judicieux d'envisager comme prophylaxie des bronchectasies le traitement énergique de la stase bronchique au cours des infections, en particulier de l'enfance, à un âge où le tissu bronchique, du fait de sa fragilité en tant qu'organe encore en croissance, est particulièrement sensible à toute agression" (GALY).

CHAPITRE III

-:-

OBSERVATION DE MADAME B...

C'est pour un épisode de suppuration pulmonaire chronique, que la malade, Madame B..., 44 ans, est adressée dans le service de Pneumo-Phtisiologie de l'Hôpital Beaujon.

A son arrivée, le 4 septembre 1954, la malade est fatiguée, adynamique, fébrile ; elle a une toux sèche, quinteuse, ramenant une expectoration franchement purulente, verdâtre, parfois striée de sang (100 cc).

Le début apparent de ses troubles remonte au mois de décembre 1953. Il est marqué par une gêne thoracique nette, rétro-sternale, une dyspnée nettement inspiratoire, un sifflement très important, entendu par l'entourage et une gêne mal définie.

La malade rattache ses troubles à l'ingestion d'un os de lapin une heure auparavant, ce qui avait nécessité de sa part des efforts d'expulsion.

Pendant trois semaines, vont persister : toux sèche, incessante, sifflement expiratoire, gêne thoracique. Seule la dyspnée s'améliore un peu.

Elle nous raconte alors son histoire :

A la mi-janvier 1954 : épisode pseudo-grippal avec fièvre à 39°8 le soir, toux ramenant quelques crachats banaux hémoptoïques. Cet épisode va disparaître en une dizaine de jours. Il

persiste cependant un sifflement qui s'accroît à l'effort et est facilement perçu par l'entourage.

Dans les semaines qui vont suivre, la malade se sent fatiguée. Elle est anorexique, adynamique ; elle a maigri et présente toujours une petite toux survenant sans horaire, mais calmée par le décubitus latéral droit, une expectoration séreuse, une légère fébricule. En avril, on distingue sur une première radiographie des petites opacités floues non homogènes, siégeant à la base droite. Le pédicule broncho-vasculaire inférieur droit est très marqué. Pas de bacilles de KOCH à l'examen des crachats.

Du mois d'avril à juin 1954, si la toux persiste ainsi qu'une expectoration minime, l'état général s'améliore et la malade reprend son travail. Il y a même un nettoyage radiologique après traitement antibiotique. Mais en juin, rechute et réapparition des images floues de la base droite. Elle reçoit alors de nouveau un traitement antibiotique associant la pénicilline à la tifomycine.

En juillet, apparition d'une douleur thoracique latérale droite diffuse, en même temps que disparaît le "wheezing".

C'est peu après que la malade est hospitalisée.

L'examen permet de constater :

- une submatité de la base droite, sans abolition complète des vibrations vocales.

- quelques râles sous-crépitaux à la base droite, se transformant après la toux en gros râles humides.

- on ne perçoit plus le wheezing. Il n'y a

a pas d'hippocratisme digital.

Le reste de l'examen est normal ; rien à signaler dans les antécédents.

En résumé, il s'agit d'une femme de 44 ans, sans antécédent bronchitique certain, qui présente, après un début brutal en décembre 1953, des épisodes de suppuration bronchique avec toux et expectoration abondante. L'étiologie par corps étranger doit être discutée, le début coïncidant avec l'inhalation d'un os de lapin et un wheezing très important ayant au début dominé la symptomatologie.

Dès son entrée dans le service, des examens complémentaires sont pratiqués, qui nous montrent :

- une vitesse de sédimentation très accélérée à 82-111 ;

- une numération avec 3.910.000 hématies et 10.800 globules blancs, par millimètre cube.

- la présence d'une flore microbienne variée seulement sensible à la chloromycétine. Absence de bacilles de Koch à tous les examens.

Une première bronchoscopie est faite le 9 septembre 1954. Elle révèle seulement : "l'existence d'une grosse suppuration des bronches droites sans qu'aucun examen détaillé soit possible".

On entreprend alors un traitement par voie générale, à raison d'un gramme 50 de terramycine par jour, associé à une série de sondes bronchiques droites, avec instillations de chloromycétine, 6 en 15 jours.

A la seconde bronchoscopie, le 23 septembre,

il est noté :

"Dans les basales, après la Nelson, il y a encore des sécrétions, mais fluides. Sur l'éperon entre la bronche de Nelson et la bronche principale : présence d'une formation blanchâtre, nacrée, irrégulière qui peut représenter des sécrétions concrétées ; on l'enlève à la pince, ce qui fait saigner, mais les muqueuses sont mobiles".

Le prélèvement est envoyé pour examen histologique et l'anatomopathologiste conclut :

"Ce prélèvement est constitué par des débris muco-purulents ; il existe quelques petits fragments constitués par un épithélium épidermoïde recouvert en surface de cellules cylindriques de type bronchique. Quelques mitoses. Je pense qu'il s'agit de zones de métaplasie banale et je n'ai pas vu de signes histologiques évidents de malignité à ce niveau. Sur d'autres fragments, très petits débris de muqueuse bronchique avec chorion et glandes annexes. A leur contact, on trouve de minuscules débris d'os dense mort. Il peut très bien s'agir du corps étranger signalé par la malade. Je pense que les remaniements inflammatoires observés ailleurs sont dûs à la présence de ce corps étranger."

Dans les jours qui suivent, et sous l'influence du traitement l'état général s'améliore et on assiste à une disparition progressive de la toux et de l'expectoration.

Des examens radio-tomo-graphiques sont pratiqués. Sur l'une des coupes, on retrouvera rétrospectivement l'opacité triangulaire figurant le corps étranger (photo N° II). Un bronchogramme révèle la présence de bronchectasies cylindriques siégeant dans le lobe moyen et touchant les terminales du lobe inférieur droit (photo n° III).

Le 7 octobre, le docteur FRANCHEL retire à la troisième bronchoscopie le corps étranger, en l'espèce un fragment d'os blanchâtre, pyramidal, mesurant 9 à 10 millimètres sur toutes ses arêtes et situé dans la basale externe après l'orifice de Nelson (photo n° I).

Dans la semaine qui suit, une désinfection soigneuse est faite par sondes bronchiques, et le 16 octobre, on constate sous bronchoscopie qu'il existe sur la face interne de la bronche principale, immédiatement après la lobaire supérieure, un bourgeon lisse, rouge vif, saignant facilement. Il en est fait une biopsie. Par ailleurs, la muqueuse de la bronche principale garde la trace du corps étranger. Les autres orifices sont normaux, il n'y a plus traces de suppuration.

Le fragment prélevé ne présentait aucun signe de malignité, en effet, il était constitué par un petit granulome inflammatoire complètement érodé en surface, très oedémateux et riche en vaisseaux.

La malade quitte le service en très bon état général, elle ne tousse plus, elle est apyrétique.

L'ablation du corps étranger s'étant effectuée dans de bonnes conditions, le pronostic d'avvenir est uniquement fonction des dilatations des bronches de la base droite.

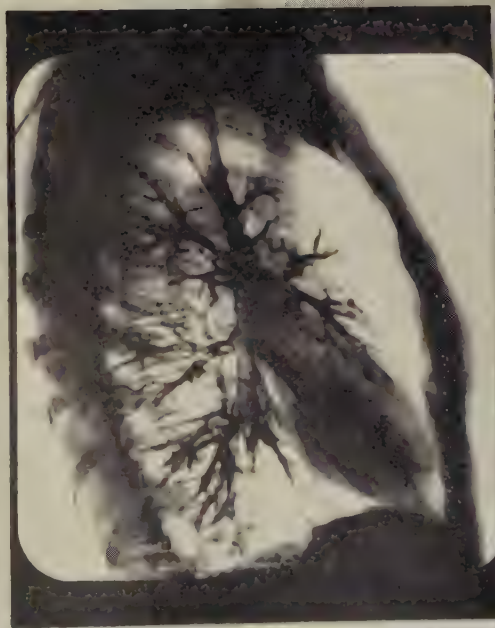
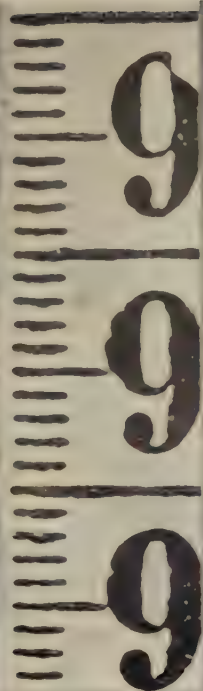
Madame B... est revue en février 1955, soit quatre mois après l'extraction de l'os de lapin. Elle revient pour contrôle mais affirme que tous les signes ont pratiquement disparu : une toux légère persiste au lever et au coucher, sans dyspnée, il n'y a plus d'épisodes fébriles non plus que d'expectoration. Elle a repris 5 kg en trois mois et s'estime guérie. La vi-

Cliché n° I

Cliché n° II

Cliché n° III

Cliché n° IV



tesse de sédimentation est sub-normale : 10-25.

Une cinquième bronchoscopie est faite. Toute la bronche droite est normale, à peine rouge, quelques sécrétions fluides dans la lobaire moyenne et les basales. Enfin, il existe une amélioration, très nette sur le bronchogramme, des images de bronchectasies visibles dans le lobe inférieur droit et à un degré moindre dans le lobe moyen.

On ne reverra cette malade qu'au mois de novembre 1956. Elle a fait deux cures à Saint-Honoré, elle est en excellent état. Un troisième examen lipiodolé objective cet état de fait, en montrant la disparition totale des dilata-tions du lobe inférieur, la considérable amélioration de celles du lobe moyen accompagnant la réexpansion parenchymateuse (photo n° IV).

DISCUSSION

-:-

Cette observation est absolument typique sur le plan clinique.

Les signes de début : brusquement la malade est prise d'une gêne thoracique marquée, avec dyspnée, sifflement important entendu par son entourage. Nous retrouvons même la notion d'anamnèse sur laquelle les auteurs ne cessent d'insister, affirmant avec raison et expérience qu'il est possible de la retrouver dans 95 % des cas. Ici, la malade rattache tout de suite les signes asphyxiques qu'elle présente à l'ingestion "de travers" d'un os de lapin. De même retrouvons-nous l'incrédulité des médecins, sur laquelle SOULAS, en France, a beaucoup insisté. Et nous voyons Mme B... raconter son histoire en vain pendant des mois et arriver elle-même à ne plus y croire, comme cette jeune fille, dont parle BOETTNER, qui craignait de se faire moquer d'elle si elle racontait son histoire...

Rien ne pourra donc empêcher la seconde phase de se constituer. Pendant neuf mois, la malade subit de nombreux examens, elle reçoit de nombreux médicaments, avec la gamme des antibiotiques habituels qui améliorent toujours mais momentanément, l'état général et bronchique. Naturellement, il n'y a pas d'amélioration ; elle tousse, et cette toux ramène une expectoration muco-purulente assez abondante. L'état général s'altère peu à peu, elle travaille par intermittence, elle maigrit. C'est alors qu'elle est vue à Beaujon, dans le service du docteur BENDA.

La malade ne cache pas son avis, elle raconte son histoire. Dès son admission, par conséquent, le diagnostic de corps étranger doit être discuté. Et nous retrouvons là encore, le tableau désormais classique : après plusieurs séances de bronchoscopie, on découvre le corps étranger et on le retire. Un point particulier à signaler : une biopsie de la muqueuse a été faite et l'anatomo-pathologiste va affirmer le diagnostic en découvrant au pourtour des débris de muqueuse bronchique : "de minuscules débris d'os dense mort". Un deuxième point original, c'est la visualisation du corps étranger sur une des tomographies pratiquées avant l'extraction (radio n° II). Enfin les bronchogrammes montrent l'évolution favorable des ectasies bronchiques (radios n° III et IV).

Par conséquent, dès avant l'ablation de l'os de lapin, on avait déjà porté le diagnostic de dilatations des bronches qui affectaient les lobes inférieur et moyen. En plus de la thérapeutique par voie générale, des instillations intra-bronchiques par sondes de Métras, portant "in situ" de la Tifomycine. Les signes généraux et fonctionnels s'amendent un peu ; localement, la suppuration est moins importante, permettant de retirer un morceau de vertèbre de lapin, pyramidal, mesurant environ 10 millimètres sur toutes ses arêtes.

Comme dans tous les cas semblables que nous avons relevés dans la littérature, l'amélioration est immédiate.

Nous avons eu la chance de pouvoir revoir la malade dans les mois et les années qui ont suivi. C'est alors que nous avons eu la surprise de constater que les bronchectasies constituées depuis quelques mois et dûment constatées, régresaient. Ce fait fut mis en évidence quatre mois après l'extraction d'abord, puis au bout de deux ans.

Il est évident que ces faits sont peu habituels. Nous savons, d'après l'histologie que la bronchectasie est due à une destruction de l'armature de soutien de la bronche, lésion irréversible. Mais, si dans l'immense majorité des cas que nous avons relevés, les lésions sont absolument irréversibles, LAUB nous rapporte le cas d'un enfant de 2 ans, et la guérison totale des dilatations des bronches qu'il avait constituées. Est-ce que ces cas sont à rapprocher des bronchectasies fugaces observées au cours de la coqueluche et qui ont été bien décrites et individualisées par MARQUEZY ?

S'il s'agit d'un sujet jeune, il semble que cette hypothèse soit à prendre en considération; chez notre malade, il y a quelque chose de semblable à retenir. Avant MARQUEZY, ENGEL se penchant sur les lésions microscopiques des bronchectasies de la coqueluche et de certaines affections à virus, concluait à une altération des fibres élastiques au contact des follicules inflammatoires de la bronche, et donc à la réversibilité de ces lésions.

Pouvons-nous ici nous en tenir à cette hypothèse ? Reste-t-il avant le stade d'ectasie vraie par destruction anatomique de l'armature bronchique, une phase préliminaire de modification du tonus bronchique du fait de l'infection et des désordres neuro-végétatifs qu'elle entraîne ? (Notre Maître, Monsieur le Docteur BENDA, a pu obtenir par des agents pharmacodynamiques une certaine "émollience" de la tonicité bronchique).

CONCLUSIONS

-:-

Une observation de corps étranger bronchique (os) chez une femme adulte est rapportée. Les particularités de cette observation sont les suivantes :

- Les dimensions du corps étranger, 9 à 10 millimètres, avec surfaces cruentées et irrégulières.

- La durée du séjour dans la bronche : neuf mois.

- L'existence d'une dilatation des bronches importante au moment de l'extraction du corps étranger.

- L'absence de complications post-opératoires.

- Et ceci nous paraît le plus important : la rétrocession complète de cette dilatation après deux ans.

A propos de cette observation, il est fait une étude détaillée du mécanisme des lésions bronchiques par corps étrangers avec leurs différents stades et le traitement préventif qui peut leur être opposé.

L'attention est également appelée sur la nécessité après l'extraction des corps étrangers d'une observation prolongée avec traitement médical, avant de se résoudre à l'ablation chirurgicale des séquelles bronchectasiques.

-:-

Vu :
Le Président :
signé : BARIETY

Vu :
Le Doyen :
signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
signé : Jean SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

-:-

- ABERCROMBY (B.M.L.)
Foreign bodies in the Bronchi and Oesophagus in children
Brit. Med. J. nov. 10 1945
- ASSOCIATION DES PEDIATRES DE LANGUE FRANCAISE
1-3 juin 1949 XIIème Congrès
Sem. Hôp. Paris 25 89-2 déc. 1949
- BARIETY (M.); COURY, ABELANET
Acquisitions récentes en bronchographie
Sem. Méd. ds Sem. Hôp. 10 avril 1953
- BENDA (R.), ORINSTEIN
Recherches sur les broncho-émollients
Soc. Méd. Hôp. Paris 15 oct. 1954
- BOETTNER et coll.
Deux cas de corps étranger intra-bronchique de longue durée
Dis. Chest. août 1952 22 2 p. 219
- BOROVSKI (J.)
Corps étranger bronchique
Polski Tygodnik Kekarski de Varsovie
14 juil. 1952
- CALSEYDE (Van de)
Corps étrangers méconnus des bronches
Acta O.R.L. Belgica Bruxelles 5:4
août-sept. 1951 p. 352-357
- CHAMPEAU (D.)
Corps étranger de la bronche droite méconnu pendant 25 ans
Annales O.R.L. Paris 5.X.47 p. 562

CHEVALLIER-JACKSON

Diseases of the air and food passages of
foreign body origin
W.S. Saunders 1937

CLERF (L. H.)

Aspects historiques des corps étrangers
dans le conduit aéro-digestif
Trans. Coll. Phys. Philadelphie 20:9
(juin) 1952

DANILOVIC (V.)

Cas rares de corps étrangers des bronches
Srpski Arhiv Belgrade février 1954 p. 246-
249

DELARUE (J.)

Dilatations des bronches. Pathogénie -
Physio-pathologie
Annales Méd. Paris 47:4 (1946) p. 381-540

DESTOMBES (A.)

Corps étranger méconnu pendant 8 mois
Soc. Méd. et Anat. de Lille 14.X.1949

DESNEULES (R.)

Corps étranger bronchique suivi de bron-
chectasies
Laval Médical nov. 1942 N° 7

EEMAN (F.G.)

Evolution de la thérapeutique des corps
étrangers des voies aéro-digestives
Annales d'O.R.L. 72:2-3 1955

FLEISHNER (F.)

Patogenia de la Bronquiectasia
Am. Rev. Tub. sept. 1940

GALY (P.)

Etude anatomique et pathogénique des
bronchectasies
Annales d'O.R.L. 70:10 1953

GERNEZ-RIEUX (C.)

Aspects pneumologiques des corps étrangers bronchiques méconnus
Soc. Méd. Nord 26.12.1954

GLENNIE (J.J.), DARK (J.F.)

Corps étranger méconnu dans une bronchectasie putride
Brit. Méd. J. 1952 1009

HART (V.F.)

Atélectasie prolongée causée par un corps étranger et d'une autre origine ; bronchectasie et sa guérison par la bronchoscopie
South. Med. J. 1940 : 33 p. 487-497

KOUTOUSCHEFF (F.H.)

A propos des processus purulents des poumons consécutifs au séjour prolongé de corps étrangers dans les voies respiratoires
Khirurgiia 1955 :I p. 45-50

LAUB

Corps étranger causant une bronchectasie
Broncho-Oesophagoscopie 25-6-1934

LAURENCE (B.)

Corps étrangers intra-bronchiques
Brit. Med. J. 1954:I p. 125

LECOEUR J.

Maladies pulmonaires
Vigot 1950

MAHONEY (P.L.)

Les herbes et les baguettes de cèdre, corps étrangers des bronches et des poumons des enfants
Ann. O.R.L. 1953: 62 3 p. 818-827

MOORE (B.P.)

Bronchectasies avec corps étranger insoup-
çonné

Brit. Med. J. 1951 47:42 p. 1259

NORRIS

Corps étranger dans les voies aéro-diges-
tives - 256 cas.

Ann. O.R.L. 1948:57 p. 1049

PERAZZI Y.

Des bronchectasies consécutives à l'inha-
lation d'épis de graminées

Thèse Toulouse, juil. 1954 n° 50 38 pp.

PRIESEL (R.)

Fremdkörpern der Luftwege bei Kindern
Stuttgart Enke 1933 in-8° 62 p.

RENAULT (P.)

Bronchectasies acquises et bronchectasies
congénitales

Thèse Paris 1945 n° 440

SERGUIEVSKI(A.)

Au sujet du séjour prolongé de corps étran-
gers dans les bronches

Khirurgiia 1953:5 p. 82

SLOOG (M.)

Contribution à l'étude des corps étrangers
des bronches et de leur traitement par la
bronchoscopie.

Thèse Paris 1908 n° 367

SOULAS (A.), MOUNIER-KUHN
Bronchologie, Masson 1949

SOULAS (A.)
Les corps étrangers des bronches ; considérations anatomo-physio-pathologiques et thérapeutiques
Ann. O.R.L. 1949 : 66 3 p. 112-121

SOULAS (A.)
Histoire compliquée de corps étrangers des bronches
Ann. O.R.L. 1946:63 9 p. 436-447

SPRENGER
Corps étrangers des bronches avec complications
Wien. Klin. Wochr. 1944 : 57, N° 13-14
p. 181

Von EICKEN
Vieher bronchoskopi bei fremd der körpen
Deutsch. Med. Woch. 1908

ZUCHETTI (B.)
Suppuration broncho-pulmonaire par corps étranger ignoré des voies bronchiques
Minerva Medica Turin 1955 46:43 p. 1541

SERMENT

--

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

--

